TAG Heuer

PROFESSIONAL TIMING

PERSÖNLICHES DRAHTLOSES ZEITMESS SYSTEM

CHRONOSPLIT

HL 640

BEDIENUNGSANLEITUNG

Version 5, 04/2008

1. **BEDIENUNGSANLEITUNG HL 640 ..... Seite 2**
2. **BEDIENUNGSANLEITUNG HL 640-1 TRANSMITTER ..... Seite 4**
3. **TECHNISCHE BESCHREIBUNG ..... Seite 5**
4. **HL 640-2 USB SCHNITTSTELLEN INSTALLATION ..... Seite 6**
5. **INSTALLATION DES DATENÜBERTRAGUNGSPROGRAMMS ..... Seite 9**
6. **DATENÜBERTRAGUNG AUF DEN PC ..... Seite 9**
7. **UNTERHALT ..... Seite 11**

1. BEDIENUNGSANLEITUNG HL 640

Der Chronosplit befindet sich normalerweise immer in betriebsbereiten Zustand. Falls der ChronoSplit ausgeschaltet ist (LCD Display zeigt nichts an) ist er zu aktivieren, indem START/STOP **und** SPLIT/LAP **zusammen** mit SET gedrückt und für 2 – 3 Sekunden **festgehalten** werden müssen. Dieselbe Methode ist anzuwenden, um den ChronoSplit auszuschalten (falls er längere Zeit, z.B. Ende der Saison, nicht benutzt werden soll). Auch beim Auftreten einer abnormalen Funktion ist ein Reset nach dieser Methode durchzuführen. Wenn ein Reset durchgeführt wurde, müssen alle Einstellungen (Time-of-Day set, date, etc.) erneut vorgenommen werden. Falls der ChronoSplit auf keinerlei Knopfdruck reagiert, ist der ChronoSplit zu öffnen, die Batterie herauszunehmen und diese wieder einzusetzen (ACHTUNG: Das Gehäuse des Chronosplit ist nur im äußersten Notfall zu öffnen, wenn effektiv nichts mehr funktioniert).

Zugriff auf die unterschiedlichen Zeitnahmemodi erhält man durch Drücken des MODE-Schalters. Dieser ist festzuhalten, während mit dem SPLIT/LAP Schalter zwischen den einzelnen, im folgenden beschriebenen, Zeitnahmemodi hin- und hergeschaltet werden kann:

■ TIME

Einstellung der Tageszeit. Um diese einzustellen den SET Knopf drücken, bis das Stundensegmet zu blinken beginnt. Die Stunden mit START/STOP (+) oder SPLIT/LAP (-) einstellen. Den SET Knopf drücken um, die Auswahl zu bestätigen, ebenso mit der Funktion für Minuten und Sekunden verfahren. Zum exakten Zeitpunkt der Synchronisation den Knopf SET nochmals drücken.

■ DATE

Selbe Prozedur wie für TIME, aber DATE Einstellung wählen. Bestätigen mit SET.

■ AUTO SPLIT

Automatik Timing Mode mit SPLIT Funktion. Dieser Modus wird gesteuert von den **Funksignalen** der Sender HL 640-1, die das Triggersignal jedes Zeitmeßpunktes (Lichtschranke, Starttor, etc.) übertragen (Kanal 1 / START - Kanal 2 oder 3 / ZWISCHENZEIT - Kanal 4 / ZIEL). - Ein neuer Lauf wird automatisch gestartet, wenn ein neues Signal von Kanal 1 START vom ChronoSplit empfangen wird. Jeder Lauf muss mit einem Signal von Kanal 4 ZIEL enden, damit die Messung nicht von anderen Impulsen (Zwischenzeiten) verfälscht wird.

■ AUTO LAP

Automatik Timing Mode mit LAP Funktion. Dieser Modus wird gesteuert von den **Funksignalen** der Sender HL 640-1, die das Triggersignal jedes Zeitmeßpunktes (Lichtschranke, Starttor, etc.) übertragen (Kanal 1 / START - Kanal 2 oder 3 / ZWISCHENZEIT - Kanal 4 / ZIEL). - Eine neuer Lauf wird manuell mit den Schaltern SET und START/STOP aktiviert. (Achtung: Zwischenzeiten werden auf dem Display nicht angezeigt, jedoch für das Herunterladen zur späteren Analyse gespeichert).

■ MAN SPLIT

Manuelle Stopuhrfunktion im SPLIT Modus. Erfasst alle Zeitmessimpulse, die über die Tasten des ChronoSplits ausgelöst werden. Keine Funkverbindung zu externen Sensoren. Mit Druck auf START die Zeitmessung beginnen, mit SPLIT die Zwischenzeiten erfassen und STOP, um die Messung zu beenden, für RESTART Druck auf START. Nach STOP, SPLIT drücken und festhalten, um den ChronoSplit auf Null zu setzen und einen neuen Lauf zu starten.

■ MAN LAP

Manuelle Stopuhrfunktion im LAP Modus. Erfasst alle Zeitmessimpulse, die über die Tasten des ChronoSplits ausgelöst werden. Keine Funkverbindung zu externen Sensoren. Mit Druck auf START die Zeitmessung beginnen, mit LAP die Rundenzeit erfassen, mit STOP die Messung beenden. Nach STOP mit LAP den ChronoSplit Nullen und einen neuen Lauf beginnen.

■ **REC** AUTO SPLIT oder **REC** MAN SPLIT

Ruft Daten auf das Display des ChronoSplits, zur Ansicht eines der aufgezeichneten Durchgänge, wieder auf. FIFO Speicheraufruf. Verwenden Sie START/STOP, um den jüngsten Durchgang aufzurufen. Verwenden Sie SPLIT/LAP, um andere Durchgänge im Speicher auszuwählen. Der beste Lauf aller gespeicherten Läufe wird mit einem „BEST“ im LCD Display markiert. Um den Speicher zu löschen ist SET und START/STOP zu drücken und kurz festzuhalten (das LCD Display zeigt REC -- -- -- -- an).

■ **REC** AUTO LAP oder **REC** MAN LAP

Ruft Daten auf das Display des ChronoSplits, zur Ansicht eines der aufgezeichneten Durchgänge, wieder auf. FIFO Speicheraufruf. Verwenden Sie START/STOP um den jüngsten Durchgang aufzurufen. Verwenden Sie LAP um andere Durchgänge im Speicher auszuwählen. Die besten Runden jedes gespeicherten Laufes, werden mit einem „BEST“ im LCD Display markiert. Um den Speicher zu löschen ist SET und START/STOP zu drücken und kurz festzuhalten(das LCD Display zeigt REC -- -- -- -- an).

■ **ID**

Identifizierungsnummer, die jedem ChronoSplit zugewiesen werden kann, oder die BIB Nummer bzw. Startnummer des Läufers, dessen Zeit genommen wird (von 0001 bis 9999). Dies ermöglicht es Ihnen, Daten von einzelnen ChronoSplits mit unterschiedlichen ID Nummern zurückzuverfolgen und zwischen unterschiedlichen Datensätzen von mehreren ChronoSplits innerhalb einer Gruppe von Sportlern zu unterscheiden. Um eine neue ID Nummer einzugeben aktivieren Sie SET, bis die Zahl ganz links zu blinken beginnt. Geben Sie die neue Nummer mit START/STOP (+) oder SPLIT/LAP (-) ein. Drücken Sie SET um ihre Auswahl zu bestätigen und verfahren Sie mit den weiteren Nummern ebenso. Diese ID Nummer wird zusammen mit den Daten auf den PC geladen, um eine einfache Unterscheidung verschiedener Datensätze zu ermöglichen.

■ **TEAM**

Bis zu 4 verschieden Teams können diese Systeme im selben Gebiet verwenden, indem jede Gruppe ihre ChronoSplits auf eine der 4 Teamkennungen einstellt. Der HL 640 - 1 Sender muss daher auf dieselbe Teamkennung, wie der diesen Zeitmesspunkten zugeordnete ChronoSplit, eingestellt sein. Halten Sie SET gedrückt um die Teamkennung zu ändern. Verwenden Sie START/STOP (+) oder SPLIT/LAP (-) zum Auswählen und bestätigen Sie mit SET.

■ **PC**

Ermöglicht es Ihnen, die Daten aller gespeicherten Durchgänge, über die RF Schnittstelle, die mit Ihrem Computer über den USB Port verbunden ist, auf den PC zu laden. Plazieren Sie für die Übertragung der Daten den ChronoSplit innerhalb 2 Metern Umkreis zum RF Interface (siehe „Schnittstelle“ HL 640 - 2). Die Übertragung von 50 Zeiten dauert ca. 10 Sekunden.

Anmerkungen

Im AUTO SPLIT Modus wird jedes empfangene Funksignal, welches vom Sender der auf CHANNEL 1 (START) eingestellt ist, kurz durch 4 Striche (- - - -) auf dem LCD Display angezeigt. (Empfangskontrolle Funksignal).

Sollte der ChronoSplit mehr als eine Stunde keine Signale empfangen, schaltet er automatisch in den TIME Modus, um Energie zu sparen.

Die Maximalzeit die während eines Durchganges aufgezeichnet werden kann beträgt 15h 59'59''999.

ACHTUNG:

Es existiert ein Schnellzugriffsmöglichkeit, welche es ermöglicht, die Zeiten des letzten Durchgangs sofort zu sehen. Halten Sie MODE gedrückt und drücken Sie START/STOP. Alle Zeiten des zuletzt aufgezeichneten Durchgangs sind nun sichtbar. Diese Anwendung blockiert vorübergehend den Empfang aller eingehenden Funksignale in AUTO SPLIT oder AUTO LAP Modus, während Sie den letzten Durchgang auf dem LCD Display ansehen. Diese Anwendung ist besonders nützlich, wenn Läufer sich nach ihrem letzten gemessenen Durchgang wieder am Start versammeln, da sonst sämtliche Startsignale der anderen Läufer empfangen würden. **ACHTUNG**: Denken Sie daran wieder in den AUTO SPLIT oder AUTO LAP Modus zu wechseln, bevor ihr nächster Durchgang beginnt.

HINWEIS: Ein Transmitter kann keine Signale im Abstand von weniger als 270 Millisekunden senden (d.h. bei Geschwindigkeitsmessung muss die Entfernung zwischen 2 Photozellen bei 100 km/h mindestens 10 Meter betragen).

2. BEDIENUNGSANLEITUNG HL 640-1 TRANSMITTER

GERÄT

1 Eingang für externen Geber (Starttor, Lichtschranke, Kontaktband, Handtaster, Startpistolen Signalwandler)

Im Modus AUTO SPLIT

CHANNEL 1 Muss als START-Kanal genutzt werden. Das Signal dieses Kanals 1 schaltet den ChronoSplit auf Startzeit NULL. Jeweils das zuletzt empfangene Startsignal startet den ChronoSplit. Wenn ein gültiger STARTIMPULS von Kanal 1 empfangen wird, so wird dies auf dem Display des ChronoSplits kurz mit vier Strichen (-- -- -- --) bestätigt.

CHANNEL 2 und 3 Beide haben dieselbe Funktion, sie triggern eine Zwischenzeit und unterstützen beliebig viele Zwischenzeiten mit sequentieller Speicherung und BEST Anzeige für jeden Lauf.

CHANNEL 4 Muss als ZIEL-Kanal für jede Zeitnahmesession (Lauf) benutzt werden. Im AUTO SPLIT-Modus beendet das Signal dieses Kanals (4) die Zeitnahme, bis ein neues START Signal (1) empfangen wird. Falls eine Session nicht mit Kanal 4 Impuls beendet wird, startet der ChronoSplit automatisch einen neuen Lauf wenn ein neuer Startimpuls empfangen wird.

Im Modus AUTO LAP

CHANNEL 1 Gibt das START-Signal für den Beginn der Einführungsrunde und für jede weitere Runde, die sequentiell gespeichert und auf dem Display angezeigt werden. BEST Lap für jede Session wird ebenfalls angezeigt.

CHANNEL 2 Für die 1. Abschnittszeit innerhalb einer Runde SZ - ZWZ 1 (die Zeiten werden nur gespeichert und nicht im Display angezeigt).

CHANNEL 3 Für die 2. Abschnittszeit innerhalb einer Runde ZWZ 1 - ZWZ 2

CHANNEL 4 Für die 3. Abschnittszeit innerhalb einer Runde ZWZ 2 - ZWZ 3
Die 4. Zwischenzeit wird auch errechnet ZWZ 3 - SZ

TEAM

Es können bis zu 4 TEAMS definiert werden, die innerhalb des gleichen Funkbereichs, mit unterschiedlichen Zeitmesskonfigurationen, ohne gegenseitige Störung arbeiten können. TEAM Nummer am Transmitter muss mit der TEAM Nummer des ChronoSplits übereinstimmen.

LEDs

4 LEDs (Licht emittierende Dioden) zur Anzeige der Batteriekapazität (Druck auf BATT) und zur Auswahl und Bestätigung der TEAM und CHANNEL Einstellungen für jeden Transmitter.

BEEP

Akustisches Bestätigungssignal bei jedem Sendeimpuls, nach Druck auf TEST und BATT

TEST

TEST Knopf um Funksignale ohne externe Sensoren zu simulieren, oder um die Zeit am Meßpunkt manuell zu triggern.

ACHTUNG

Die Transmitter müssen vertikal installiert werden.. Optimalerweise sollten sie mindestens 1 Meter über dem Boden bzw. so hoch wie möglich angebracht werden. Falls der Startort und Zwischenzeiten nahe beieinander liegen, kann die Reichweite der Transmitter eingeschränkt werden, indem diese näher zum Boden (20 – 30 cm) plaziert werden. Die Anbringung und der Standort der Transmitter sollte vorab geprüft werden und hängen von den Geländegegebenheiten ab.

3. TECHNISCHE BESCHREIBUNG

ChronoSplit HL 640

- Speicher für 1000 Zeiten auf 1/1000 Sek. Display Anzeige 1/100 Sek. Speicherung: bis zu 99 Sessions
- Quartz Präzision: +/- 5 ppm
- Gesamtsystem Genauigkeit besser als +/- 0,5 msek.
- Interne Batterie: AAA 1,5 V Micro
- Energieverbrauch in Auto Split / Auto Lap Modus : 2 mA
- Energieverbrauch im Standby Modus : 20 µA
- Betriebsdauer : ca. 100 Tage bei 5 Stunden Einsatz täglich.
- Betriebstemperatur: -15°C bis + 60°C
- « Niedertemperatur » LCD Display
- Batteriestandsanzeige
- Funkimpulsanzeige
- Daten Download Anzeige
- Wahlmöglichkeit von 4 verschiedenen « Teams »
- einstellbare individuelle ID Nummer
- rotes ABS Schutzgehäuse
- Abmessungen : 90 x 60 x 19mm
- Gewicht: 87 Gramm

Transmitter HL 640-1

- 1 Eingang für externen Sensor mittels Bananensteckern. Arbeitskontakt offen
- 4 programmierbare Kanalfunktionen: (Start / Zwischenzeiten / Ziel)
- Wahl von bis zu 4 Teamkennungen
- Batteriestandsanzeige Test (BATT)
- Funksignaltest (TEST) oder Handauslösung
- Funkfrequenz: ISM Band, 868,992 MHz
- Transmitter Ausgangsleistung 4 mW, Antenne 1/4 λ. Impedanz 50 Ohms
- Reichweite : bis zu 50m und besser als 15m bei 130 km/h
- Interne Batterie: Lithium
- Batterie Lebensdauer bis zu 3 Jahren
- Wassergeschütztes Aluminiumgehäuse
- Abmessungen : 150 x 82 x 32mm
- Gewicht: 380 Gramm

USB Interface HL 640-2

- Anschluss am PC USB Port (Windows 98 / NT / 2000 / XP)
- RF Datenübertragungsfrequenz: 868.992MHz
- Reichweite : innerhalb 3 Meter
- Optional HL 640-3 « Bluetooth » für Pocket PC
- Datenübertragungsprogramm von TAG Heuer

4. HL 640-2 USB SCHNITTSTELLEN INSTALLATION

Um die Daten des ChronoSplits auf Ihren Computer zu übertragen, müssen Sie das **plug & play Interface** mit Treibern und dem Datenübertragungsprogramm installieren.
Folgen Sie bitte den unten beschriebenen Anweisungen und Sie können dann Ihre gesamten Daten die Sie während des Trainings gespeichert haben, effizient auf Ihrem PC analysieren.

1. USB Interface in den USB Port Ihres Computers stecken

Das Standard Windows plug & play Installationsprogramm erkennt automatisch das Interface als neues unbekanntes Gerät und fragt nach den entsprechenden Treibern.
Der Installer detektiert 4 Anschlüsse.

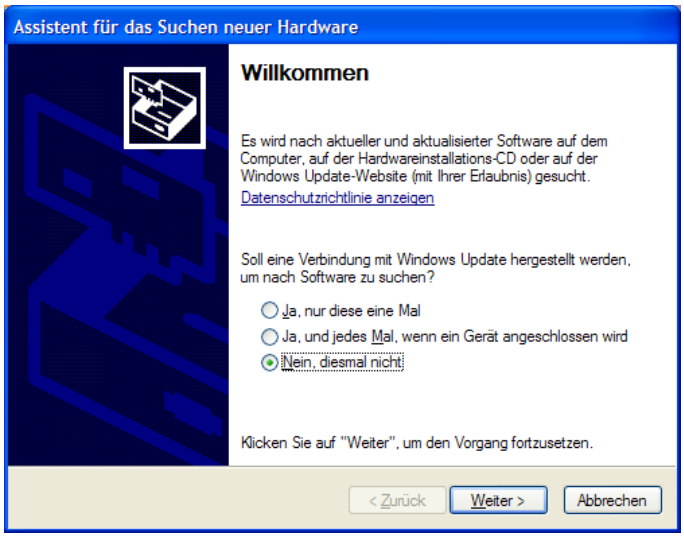
1. Dual RS232 **(FTDI Dual USB A)**
2. Dual RS232 **(FTDI Dual USB B)**
3. USB Serial Port
4. USB Serial Port

2. Installation der Treiber

Die Installation muss **4 mal durchgeführt** werden, um die 4 Treiber zu installieren!
Führen Sie die Installation sorgfältig Schritt für Schritt durch.

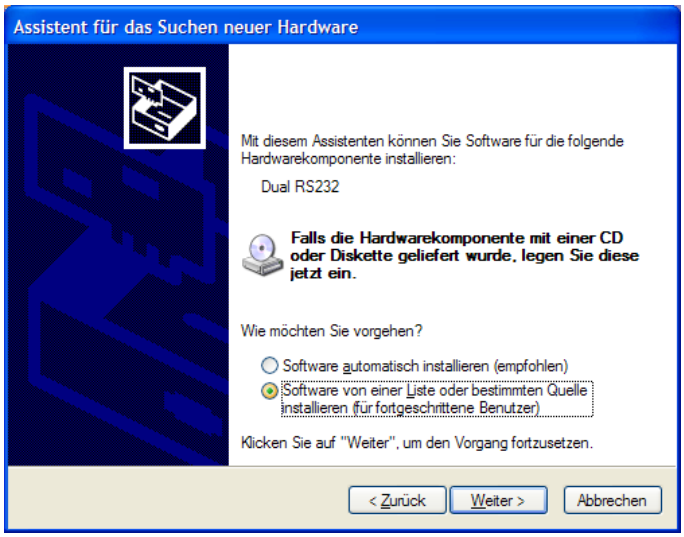
Die Bildschirmanzeige und der Installationsvorgang bezieht sich auf Windows XP. Bei älteren Windowsversionen sehen Sie etwas andere Installationsfenster, aber der Installationsprozess ist fast der gleiche.

Device 1 : FTDI Dual USB A



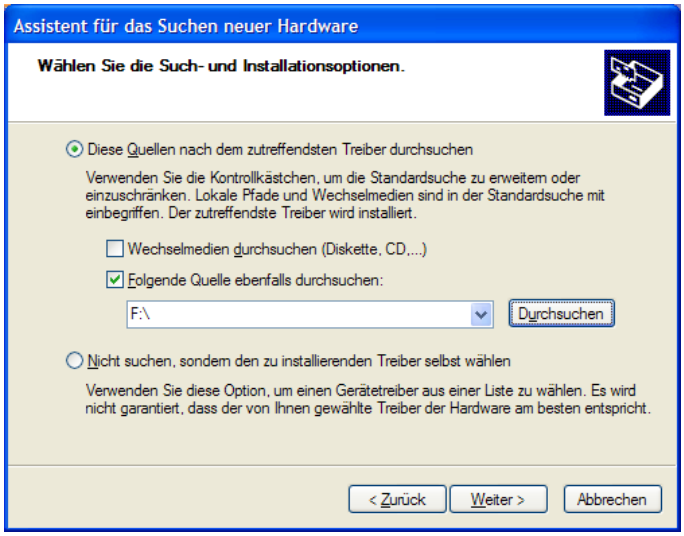
wähle: “Nein, diesmal nicht”

klick auf “Weiter”



wähle: “Software von einer Liste oder bestimmten Quelle installieren“

klick auf “Weiter”



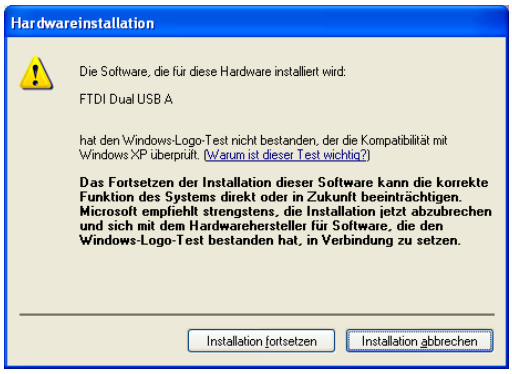
wähle: “Diese Quellen nach dem zutreffenden Treiber durchsuchen.”

wähle: “Folgende Quellen ebenfalls durchsuchen:”

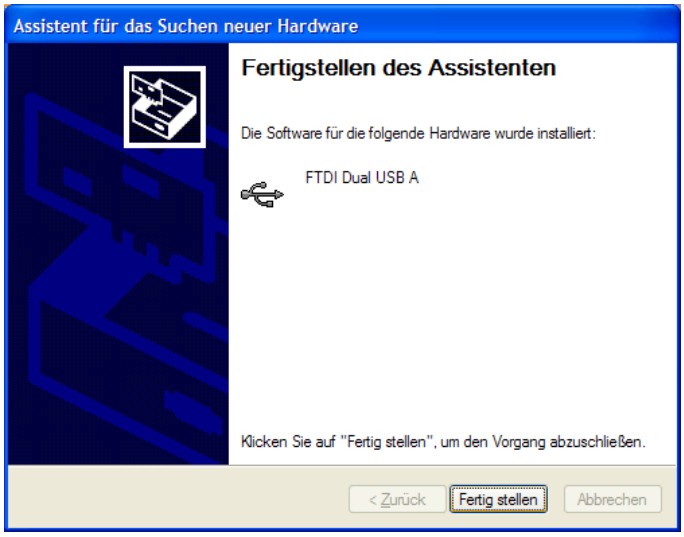
mit “Durchsuchen” die Datei suchen die die Treiber enthält: CD Laufwerk **:\drivers**

klick auf “Weiter”

für Windows 98 wähle: CD LW **:\drivers98**



klick auf “Installation fortsetzen”



klick “Fertig stellen”

Ende von Setup Device 1

Device 2 : FTDI Dual USB B Exakt dieselben Schritte wie für Device 1 wiederholen

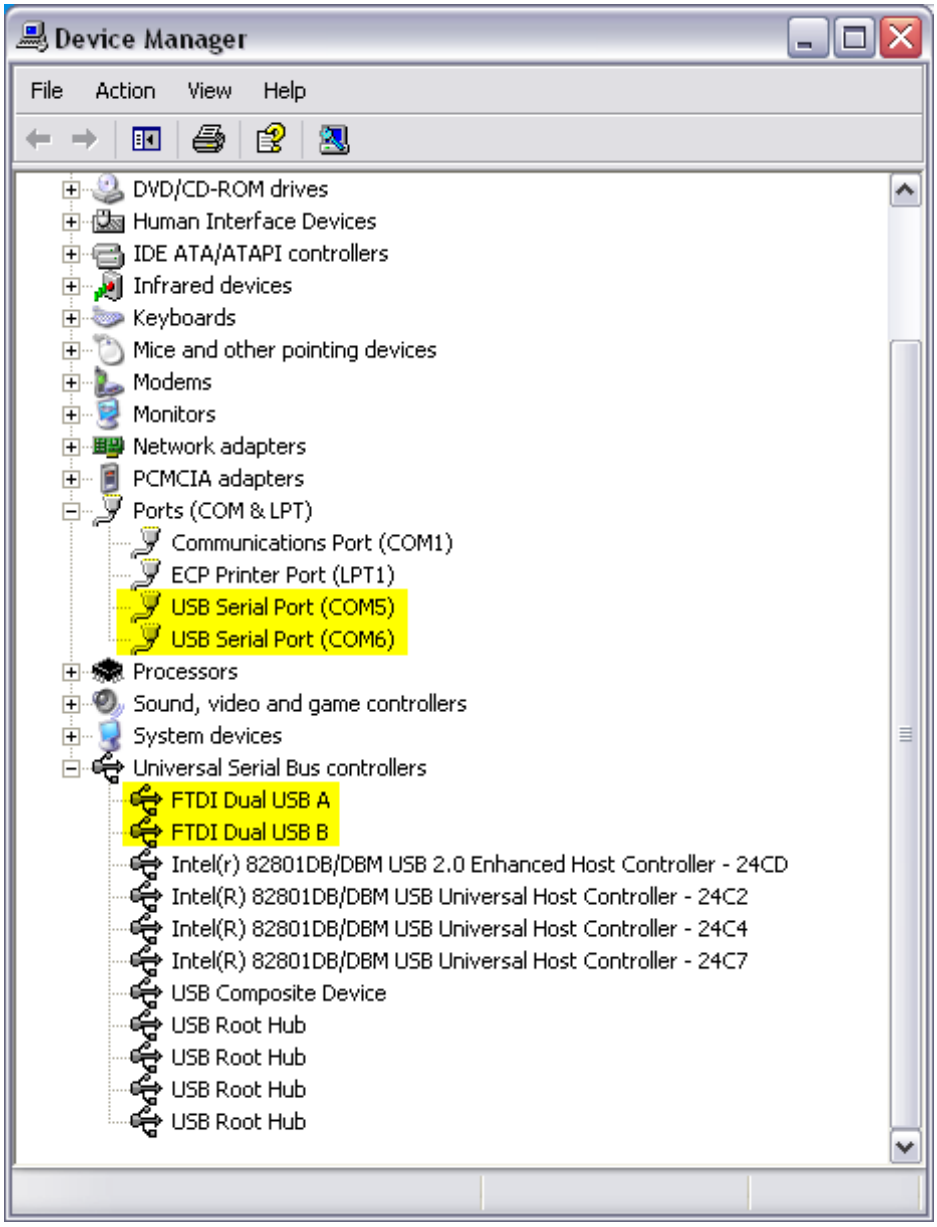
Device 3 : USB Serial Port Exakt dieselben Schritte wie für Device 1 wiederholen.

Device 4 : USB Serial Port Exakt dieselben Schritte wie für Device 1 wiederholen.

ACHTUNG: Unter Windows 98 wird der USB Serial Port nicht installiert.

Fehlerbehebung

Nach der erfolgreichen Installation der 4 Treiber finden Sie die neuen Anschlüsse (gelb markiert im Bild) im Gerätemanager:



Wenn Sie das USB Interface angeschlossen haben und diese Anschlüsse nicht zu sehen sind, müssen die Treiber erst deinstalliert und dann noch mal installiert werden.

Die beiden USB Serial Ports können, falls notwendig, deaktiviert werden.

Es ist möglichst immer der gleiche USB Port zu benutzen, da sonst vom System immer wieder neue Hardware erkannt würde und jedesmal die Treiber dafür neu zu installieren wären!

5. INSTALLATION DES DATENÜBERTRAGUNGSPROGRAMMS

Anforderungen für das Datenübertragungsprogramms

Computer mit USB Schnittstelle
Windows 98, NT, 2000, XP
Microsoft Excel um ChronoSplitExcel benutzen zu können

Falls Microsoft Excel nicht auf dem Computer installiert ist, kann das alternative Datenübertragungsprogramm, das im Lieferumfang mit enthalten ist, benutzt werden.

Dieses Programm heisst „ChronoSplitDownloader.exe“ und befindet sich im Installationsverzeichnis:
z.B. c:\Programmme\tagheuer\chronosplit\.
Dieses Programm erstellt eine Textdatei in dem alle vom ChronoSplit heruntergeladenen Daten enthalten sind.

Installation des Programms

CD in das CD-Laufwerk des Computers einlegen.
Setup.exe von der CD starten und die Anweisungen zur Installation des Datenübertragungsprogramms befolgen.

6. DATENÜBERTRAGUNG AUF DEN PC

Arbeiten mit ChronoSplitExcel

1) Das Interface mittels des mitgelieferten USB Kabels in an den USB Port des Computers anschliessen. Es ist möglichst immer der gleiche Port zu benutzen, da sonst vom System immer wieder neue Hardware erkannt würde und jedesmal die Treiber dafür neu zu installieren wären.

2) ChronoSplitExcel durch anklicken des Icons auf dem Desktop oder vom Menü aus starten.

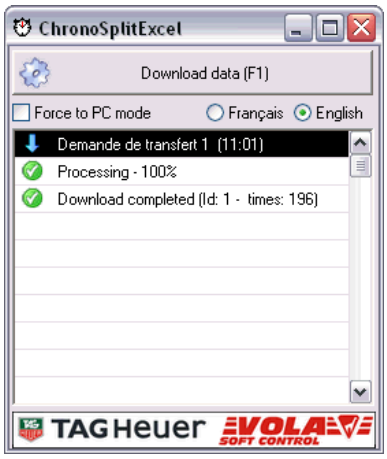
3) Nachdem Excel gestartet ist, wird ein Datenblatt angelegt um die Daten vom ChronoSplit zu empfangen.

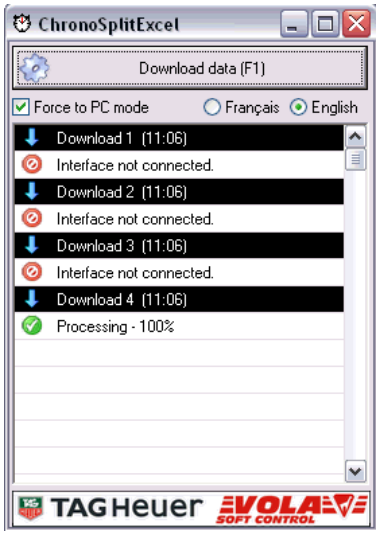
4) Als nächstes den ChronoSplit auf PC Mode stellen und im Programm ChronoSplitExcel den Button “**Download Data**“ oder **F1** drücken. Sie können auch im Modus AUTO SPLIT oder AUTO LAP bleiben, müssen dann aber zuerst “**force to PC mode**” anklicken bevor Sie “Download” klicken, damit der ChronoSplit automatisch auf PC Modus umschaltet. Falls die Übertragung mit dem Interface unterbrochen wird, schaltet sich der ChronoSplit nach 20 Sekunden in seinen Initialisierungs- Modus zurück.

5) Der Download startet und der Fortschritt des Herunterladens kann in ChronoSplitExcel verfolgt werden. Falls der Download nicht startet weil es unter Umständen Schwierigkeiten mit den Treibern gibt, ist der Vorgang zu wiederholen. Das Interface ist vom USB Port abzuziehen und neu einzustecken.

Die Daten werden in Zeilen und Spalten in die Exceltabelle geschrieben. Die folgende Tabelle enthält eine Beschreibung der heruntergeladenen Daten.

ChronoSplitExcel





ChronoSplitExcel Output

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	**ID**	**Ser.**	**Session start**	**Mode**	**Time**				
2	**1**	29	14.10.2005 11:06	AUTO SPLIT	6.304	2.223	2.724	3.265	3.919
3	**1**	29	14.10.2005 11:06	AUTO SPLIT	4.577	1.401	1.916	2.42	2.94
4	**1**	29	14.10.2005 11:06	AUTO SPLIT	4.994	1.431	2.143	2.791	3.428
5	**1**	29	14.10.2005 11:06	AUTO SPLIT	4.986	1.588	2.176	2.767	3.372
6	**1**	29	14.10.2005 11:23	AUTO LAP	6.527	2.153	4.374		
7					5.374	2.133	3.241		
8					4.911	1.667	3.244		
9					4.73	1.493	3.237		
10					0	1.538			

Datenprotokoll

Spalte	Beschreibung der Daten
A	ID Nummer des ChronoSplits
B	Seriennummer des ChronoSplits
C	Laufdatum und Startzeit
D	ChronoSplit Modus
E	Gesamtzeit des Laufes (oder Rundenzeit in AUTO LAP) in Sekunden und 1/1000 Sek.
F, G …	Zwischenzeiten in SPLIT/ Abschnittszeiten in LAP während des Laufes / der Runde

Hinweise

Das Dezimalzeitformat in Sekunden und tausendstel Sekunden, erlaubt eine schnelle Berechnung der Zeiten nach verschiedenen Kriterien. Eine einfache und genaue Analyse der Trainingszeiten ist dadurch möglich.

Eine Zeile pro Lauf im AUTO SPLIT und MANUAL SPLIT Modus .

Eine Zeile pro RUNDE im AUTO LAP and MANUAL LAP Modus.

Wenn die Gesamtzeit 0 ist, dann wurde der Lauf nicht mit einem Impuls von Kanal 4 im AUTO SPLIT Modus oder Kanal 1 im AUTO LAP Modus beendet.

ACHTUNG

Es ist VERBOTEN, die Tasten START/STOP, SPLIT/LAP und MODE gleichzeitig zu betätigen. Diese Funktion würde Sie zwingen, den ChronoSplit zu öffnen, die Batterie herauszunehmen, neu einzusetzen und das Gerät wieder einzuschalten.

7. UNTERHALT

■ BATTERIE CHRONOSPLIT HL640

Beim Batteriewechsel (Typ AAA) ist es wichtig, die folgenden Empfehlungen zu befolgen:

Vorgehen:

1. Mit dem mitgelieferten Schraubenzieher (Torx No. 6) lockern Sie die 7 Schrauben auf der Rückseite des ChronoSplit HL640.
   Um ein Zerkratzen der Glasscheibe zu vermeiden ist es empfehlenswert, den ChronoSplit auf eine Schaumstoffunterlage zu legen.
2. Entfernen Sie die 7 Schrauben vorsichtig, vier davon enthalten eine Unterlachsscheibe, um die Dichtigkeit zu gewährleisten.
3. Wechseln Sie die Batterie und achten Sie darauf, dass der Kontakt perfekt ist.
   Beachten Sie die Polarität.
4. Beim Schliessen des Deckels des ChronoSplit achten Sie bitte darauf, dass der Dichtungsring (O-Ring) gut in seiner Rille sitzt. Nicht forcieren.
5. Kontrollieren Sie, dass beide Teile des ChronoSplit gut zusammengefügt sind, damit das Gehäuse dicht ist.
6. Schalten Sie das Gerät ein, um sicherzustellen, dass es optimal funktioniert
7. Beginnen Sie mit dem Verschrauben den seitlichen vier Schrauben (mit Unterlacksscheibe).
   Schrauben nicht zu **sehr anziehen**, um das Plastik nicht zu beschädigen.

Empfehlung:

Bei Nichtbenützung des ChronoSplit über längere Zeit empfehlen wir Ihnen, diesen auszuschalten.

Einschalten – Ausser Betrieb

Um den ChronoSplit einzuschalten (leere Anzeige), aktivieren Sie gleichzeitig START/STOP und SPLIT/LAP, anschliessend SET und halten den Knopf während 2-3 Sekunden gedrückt. Zum Ausschalten gehen Sie gleich vor.

TAG Heuer lehnt jede Verantwortung ab bei eventuellen Schäden, die durch unsachgemässes Auswechseln der Batterie oder auftretender Feuchtigkeit in diesem Zusammenhang entstanden sind.

■ BATTERIE TRANSMITTER HL640-1

Ersetzen der Batterie LITHIUM 3V (CR2430) des Transmitters HL640-1

Prozedur:

1. Mit der Spitze eines Messers oder einem Cutter die zwei kleinen Korken, welche sich zwischen den schwarzen und grünen Bananenstecker befinden, herausnehmen (Senderboden)
2. Mit Hilfe eines Schraubenziehers „Torx“ Nr. 9 die beiden Schrauben losschrauben
3. Den Deckel herausnehmen ohne zu stark an den Anschlussdrähten zu ziehen
4. Um die Batterie zu entfernen empfehlen wir eine Schnabelzange oder eine Pinzette aus Plastik zu benützen
   Um keinen Kurzschluss der Batterie auszulösen bitten wir Sie um Vorsicht mit Metallobjekten
5. Die neue Batterie wieder in die gleiche Position einsetzen
   Beachten Sie die Polaritäten!
6. Beim Zusammensetzen bitte den Deckel korrekt positionieren
   Schrauben nicht zu fest anziehen
7. Die Korken sind am Senderboden wieder anzubringen

Achtung :

Das ISM Band (industrial, scientific and medical band) ist innerstaatlichen Regelungen nicht unterworfen und kann frei benutzt werden (kostenlos und ohne Erlaubnis) für Anwendungen auch der Tag Heuer Chronosplit benutzt.
Das schließt eine mögliche Störung andere Benutzer nicht aus, die dieselbe Frequenz benutzen. Des Ausgang des Funkgerät ist unter 10mW.
Der ChronoSplit ist also bei Sendungen größerer Ausgäange sehr empfindlich (bis zum Sättigungspunkt) oder bekommt Oberschwingungen von anderen Sendern eingestrahlt wie Radio Frequenzen, Innenradionetze, TV u.s.w..
Es gibt keine Lösunge, diese Schwierigkeiten zu unterbinden, der vom Anwendungsplatz abhängt.

Wir haften auf keinen Fall für diese Störungen.

IHRE ANSPRECHPARTNER

Ihr Agent:

Offizieller Repräsentant von:

TAG Heuer Professional Timing

6a, Rue Louis-Joseph Chevrolet
2300 La Chaux-de-Fonds / Switzerland
Tel : +41/32 919 8000
Fax : +41/32 919 9026

E-Mail: info@tagheuer-timing.com
Homepage: www.tagheuer-timing.com